



ISSN 1001-3695

CODEN JYYIC7

计算机应用研究

Application Research of Computers

第34卷 第2期 2017年2月

Vol.34 No.2 Feb. 2017

2
2017

四川省计算机研究院主办
中国 成都 Chengdu, China

❖ 英国《科学文摘》(INSPEC) 来源期刊
 ❖ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 来源期刊
 ❖ 美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 收录期刊
 ❖ 2015 年中国国际影响力优秀学术期刊(自然科学与工程技术)
 ❖ 第二届国家期刊奖百种重点科技期刊
 ❖ 中国科技核心期刊 ❖ 全国中文核心期刊
 ❖ 中国科技论文统计源期刊
 ❖ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 ❖ RCCSE 核心学术期刊 ❖ 中国期刊方阵双效期刊

❖ 《日本科学技术振兴机构数据库》(JST) 来源期刊
 ❖ 美国《史蒂芬斯全文数据库》(EBSCOhost) 来源期刊
 ❖ 美国《剑桥科学文摘(自然科学)》(CSA (NS)) 核心期刊
 ❖ 波兰《哥白尼索引》(IC) 来源期刊
 ❖ 中国科学引文数据库(CSCD) 来源期刊
 ❖ 《中文科技期刊数据库》来源期刊
 ❖ 《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》来源期刊
 ❖ 台湾《中文电子期刊服务(CEPS)资料库》全文收录期刊
 ❖ 《电子科技文献数据库》来源期刊
 ❖ 《中国工程技术电子信息网》来源期刊

计算机应用研究

Jisuanji Yingyong Yanjiu

第 34 卷 第 2 期 2017 年 2 月

目次

综述评论

新兴数字视频稳像中相机运动估计技术综述 魏闪闪, 谢巍, 贺志强(321)
 工业控制系统入侵检测技术的研究及发展综述 尚文利, 安攀峰, 万明, 赵剑明, 曾鹏(328)

算法研究探讨

互联网广告点击率预估模型中特征提取方法的研究与实现 田嫦丽, 张珣, 潘博, 杨超, 许彦茹(334)
 基于高阶偏差的因子分解机推荐算法 王子豪, 徐桂琼(339)
 基于事件指导的多文档生成式摘要方法 王振超, 孙锐, 姬东鸿(343)
 基于融合特征相似度的实体消歧方法研究 张雄, 陈福才, 黄瑞阳(347)
 基于域相关性与流形约束的多源域迁移学习分类算法 刘振, 杨俊安, 刘辉, 王伟(351)
 具备跨源域学习能力的模糊聚类算法研究 吴文鹏, 刘渊, 徐雁飞(357)
 基于评论与评分的协同过滤算法 李伟霖, 王成良, 文俊浩(361)
 基于位置敏感 Embedding 的中文命名实体识别 鲁亚楠, 孙锐, 姬东鸿(365)
 基于词条属性聚类的文本特征选择算法 张群, 王红军, 王伦文(369)
 基于降噪自动编码器及其改进模型的微博情感分析 李阳辉, 谢明, 易阳(373)
 一种新的区间二型模糊集合降阶算法 施建中, 李荣, 杨勇(378)
 多标签网页的 Gauss-PNN 粗糙集排序推荐 李又玲, 常致全, 杨浩(382)
 基于词频类别相关的特征权重算法 张羚, 陆余良, 杨国正(386)
 低资源条件下基于 i-vector 特征的 LSTM 递归神经网络语音识别系统 黄光许, 田垚, 康健, 刘加, 夏善红(392)
 基于生产函数的效用优化云计算资源调度算法 王英, 秦丁, 刘杰, 李云(397)
 基于 MapReduce 架构的并行矩阵 Apriori 算法 谢志明, 王鹏(401)
 加权因子的 PSO-SVR 区域空气 PM2.5 浓度预报方法 杨忠, 童楚东, 俞杰, 傅晓钦, 汪伟峰, 史旭华(405)
 基于 FOA 优化混合核 LSSVM 的铁路货运量预测 耿立艳, 陈丽华(409)
 考虑集装箱簇边装边卸的港口集卡调度模型求解 梁承姬, 贾帅帅(413)
 Hammerstein-Wiener 系统的递推贝叶斯参数辨识算法 景绍学, 李正明(419)
 基于本体的综合加权案例相似度算法研究 张贤坤, 张倩(422)
 基于数据流聚类策略的 GPU 码书初始化算法 李林, 鲁才, 唐志梁, 聂小燕(426)
 基于移动数据的异常区域时序分析 班雷雨, 霍欢, 徐彪(431)
 基于隐马尔可夫模型的拷贝数变异检测算法研究 林勇, 刘湘琼(436)
 多核系统的多应用任务映射方法研究 张伯泉, 费亭, 宋宗峰(440)
 基于投影寻踪和 MapReduce 的并行案例推理模型 瞿幼苗, 李伟华, 陈华胜(445)
 基于 ANN 求导的 DSFT 中故障概率变化趋势研究 崔铁军, 李莎莎, 马云东, 王来贵(449)
 一种改进的数字 PWM 发生器非线性误差预校正方法 于泽琦, 王凤琴, 李祖贺, 樊养余(453)

系统应用开发

- 基于 Petri 网的数字系统建模和 VHDL 实现 万 军,赵不贻,秦怀宇(458)
视觉模型中的抑制突触可塑性研究 张 燕,王世红(463)

软件技术研究

- 基于 CS-ANN 的软件缺陷预测模型研究 王海林,于 倩,李 彤,郁 湧,明 利,孙金文(467)
倒排链表多层自索引结构的分析与设计 江 宇,姜 琨,宋省身,杨岳湘(473)
基于 Hadoop 的 RDF 数据存储及查询优化 徐德智,刘 扬,Sarfraz Ahmed(477)
基于 LDA 和 DBSCAN 的软件多版本克隆群映射方法 葛广帅,刘东升,侯 敏(481)

信息安全技术

- 一种短密钥高效全同态加密方案 李子臣,张峰娟,王培东(487)
基于多比特自适应量化方案的相位密钥生成方法 胡惠菊,侯晓赞,屈云国,杨 硕,高春龙(490)
基于 PTPP 的 WSN 密钥分配方法研究 吴海兵,刘 萍,顾国华,孙玉绘,黎明曦(495)
基于连接认证的低功耗蓝牙泛洪攻击防御方案 王启林,李小鹏,郁 滨,黄一才(499)
动态协议设计机制研究 何 康,祝跃飞,林 伟,王 凯(503)
一种抗侧信道攻击椭圆曲线标量乘算法的设计与实现 刘 丽,徐 明(508)
基于量子态系数矩阵的纠缠判定准则 赵 超,杨国武,杨 帆,王育齐(514)
击键认证模板的双更新方法 何斯译,梁意文,谭成予(518)
SDN 中基于交换机等级划分的安全路由策略 李兵奎,庄 雷,胡 颖,马 丁,王国卿(522)
时空尺度下域间路由事件的定位方法 张岩庆,陆余良,杨国正(526)
基于连续近邻服务请求的位置匿名方法的研究 赵 欢,万交龙,陈 佐(532)
大型线性方程组求解的可验证外包算法 蔡建兴,任艳丽(536)
基于行为轨迹的软件动态可信度量 闫丽景,单 征,贾 珣,陈 鹏(539)
基于 LGBP 与 Bloom 滤波器的可撤销掌纹模板生成方法 王玮婧,张雪锋(543)

网络与通信技术

- 基于 FFT 和相干累积的 DS/FH 测控信号捕获算法 陈 啸,李广侠,李志强,朱文明(548)
基于 LEAP 神经网络同步 DS-CDMA 伪码序列盲估计 赵军桃,张天骐,江晓磊,马宝泽(552)
基于电离层网格辅助的卫星快跳频信号快速捕获算法 陈 啸,李广侠,李志强,张北江(557)
基于两阶段混合拍卖的虚拟网络资源分配模型 奚杰杰,徐名海,顾宏博,吴 晶(561)
面向多类不均衡网络流量的特征选择方法 孙兴斌,孙彦赞,郑小盈,芮 赞(568)
基于多样化业务需求的多态路由模型研究 赵 丹,兰巨龙,张 岩,王 鹏(572)
基于社会组的高投递率机会网络路由协议 姚玉坤,张 强,杨及开(577)
自适应缓冲控制的移动机器人分布式多跳路由算法 祝毅鸣,张 波,刘 莹(582)
基于预判决和改进灰关联的异构网络切换算法 杜秀丽,董泽龙,陈 波,张慧瑞(587)
基于 WFPSO 算法的云虚拟机放置策略 何利文,袁 野,王延松,呼学理,牛小兵(591)

图形图像技术

- 压缩感知二进制测量矩阵的构造 史久根,席海强,刘春霞(595)
基于证据推理的相邻碎片判定方法 孙家泽(598)
基于一阶和二阶信息图像表示的人脸识别 刘 峰,孟凡荣,梁志贞(603)
多标准视频编码器的性能评价研究 刘 文,谢维波(607)
基于改进自仿射映射系统与参数活动轮廓的医学图像分割算法 赵立川,高 阳(616)
基于深度特征与非线性降维的图像数据集可视化方法 李 阳,张亚非,徐玉龙,王家宝,苗 壮(621)
基于组合分片模型和粒子滤波的人脸跟踪算法 李苗祎,谢维成,王 军,石林玉,杨 伟(626)
基于结构森林的 RGB-D 图像轮廓提取 张 恒,徐 刚,刘艳丽,温珍强(631)
基于置信度策略选择的实时目标跟踪方法 常德兴,陈俊周,彭 强(636)

信息集萃

- 下期要目 (466)

期刊基本参数:CN51-1196/TP * 1984 * m * A4 * 320 * zh * P * ¥35.00 * 3840 * 69 * 2017-02 * n

本期责任编辑 何 俐,黄 莉

Application Research of Computers

Vol. 34 No. 2 Feb. 2017

Contents

Survey

- Camera motion estimation in emerging digital video stabilization: a survey Wei Shanshan, Xie Wei, He Zhiqiang (321)
- Research and development overview of intrusion detection technology in industrial control system Shang Wenli, An Panfeng, Wan Ming, *et al.* (328)

Algorithm Research & Explore

- Research and implementation of feature extraction methods on Internet CTR prediction model Tian Changli, Zhang Xun, Pan Bo, *et al.* (334)
- High-order biased factorization machine recommender algorithm Wang Zihao, Xu Guiqiong (339)
- Event-guided method for abstractive multi-document summarization Wang Zhenchao, Sun Rui, Ji Donghong (343)
- Research on entity disambiguation method based on fusion feature similarity Zhang Xiong, Chen Fucui, Huang Ruiyang (347)
- Multi-source transfer classification learning based on combination of domain relevance and manifold constraint
..... Liu Zhen, Yang Jun'an, Liu Hui, *et al.* (351)
- Study of fuzzy clustering algorithm based learning ability across source domain Wu Wenpeng, Liu Yuan, Xu Yanfei (357)
- Collaborative filtering recommendation algorithm based on reviews and ratings Li Weilin, Wang Chengliang, Wen Junhao (361)
- Chinese named entity recognition based on position-sensitive embedding Lu Yanan, Sun Rui, Ji Donghong (365)
- Algorithm of text feature selection based on vocabulary attribute clustering Zhang Qun, Wang Hongjun, Wang Lunwen (369)
- Sentiment analysis of micro-blogging based on DAE and its improved model Li Yanghui, Xie Ming, Yi Yang (373)
- New interval type 2 fuzzy sets type reduction algorithm Shi Jianzhong, Li Rong, Yang Yong (378)
- Multi label Web recommendation based on Gauss-PNN rough set expectation Li Youling, Chang Zhiquan, Yang Hao (382)
- Categories-related term weighting method based on term frequency Zhang Ling, Lu Yuliang, Yang Guozheng (386)
- Long short term memory recurrent neural network acoustic models using i-vector for low resource speech recognition
..... Huang Guangxu, Tian Yao, Kang Jian, *et al.* (392)
- User utility optimization of cloud computing resource scheduling algorithm based on production function Wang Ying, Qin Ding, Liu Jie, *et al.* (397)
- Parallel matrix Apriori algorithm based on MapReduce architecture Xie Zhiming, Wang Peng (401)
- Regional PM_{2.5} concentration prediction method of PSO-SVR model with weighting factors Yang Zhong, Tong Chudong, Yu Jie, *et al.* (405)
- Forecast on railway traffic volume using mixed-kernel LSSVM optimized by FOA Geng Liyan, Chen Lihua (409)
- Considering loading and unloading of containers for model solution on yard truck scheduling in container terminal Liang Chengji, Jia Shuaishuai (413)
- Recursive Bayesian algorithm for identification of Hammerstein-Wiener system Jing Shaoxue, Li Zhengming (419)
- Ontology-based comprehensive weighted similarity algorithm research Zhang Xiankun, Zhang Qian (422)
- Codebook initialization algorithm based on data stream clustering using GPU Li Lin, Lu Cai, Tang Zhiliang, *et al.* (426)
- Temporal analysis of anomalous region based on mobile data Ban Leiyu, Huo Huan, Xu Biao (431)
- Study of copy number variant detection algorithm based on hidden Markov model Lin Yong, Liu Xiangqiong (436)
- Research on multi-application task mapping method for multi-core system Zhang Boquan, Fei Ting, Song Zongfeng (440)
- Parallel case-based reasoning based on projection pursuit and MapReduce Qu Youmiao, Li Weihua, Chen Huasheng (445)
- Research on method for trend of failure probability in DSFT based on ANN derivation Cui Tiejun, Li Shasha, Ma Yundong, *et al.* (449)
- Improved nonlinear error precorrection method for digital PWM generators Yu Zeqi, Wang Fengqin, Li Zuhe, *et al.* (453)

System Development & Application

- Petri net modeling and VHDL implementation of digital systems Wan Jun, Zhao Buhui, Qin Huaiyu (458)

Theoretical study of inhibitory synaptic plasticity in visual cortex Zhang Yan, Wang Shihong(463)

Software Technology Research

Research of software defect prediction model based on CS-ANN Wang Hailin, Yu Qian, Li Tong, *et al.* (467)

Analysis and design of hierarchical self-index for posting lists Jiang Yu, Jiang Kun, Song Shengshen, *et al.* (473)

Optimization of RDF data storage and query based on Hadoop Xu Dezhi, Liu Yang, Sarfraz Ahmed(477)

Clone group mapping method in multi-version based on LDA and DBSCAN Ge Guangshuai, Liu Dongsheng, Hou Min(481)

Technology of Information Security

Highly efficient fully homomorphic encryption scheme with shorter public keys Li Zichen, Zhang Fengjuan, Wang Peidong(487)

Secret phase key generation based on multibit adaptive quantization Hu Huiju, Hou Xiaoyun, Qu Yunguo, *et al.* (490)

Research of WSN key distribution method based on PTPP Wu Haibing, Liu Ping, Gu Guohua, *et al.* (495)

Defense scheme of flooding attacks in bluetooth low energy based on connection authentication Wang Qilin, Li Xiaopeng, Yu Bin, *et al.* (499)

Research on mechanism of dynamic protocol design He Kang, Zhu Yuefei, Lin Wei, *et al.* (503)

Design and implementation of anti-side-channel attack on elliptic curve scalar multiplication algorithm Liu Li, Xu Ming(508)

Separability criterion based on coefficient matrix of states Zhao Chao, Yang Guowu, Yang Fan, *et al.* (514)

Double update method for template in keystroke authentication He Siyi, Liang Yiwen, Tan Chengyu(518)

Security routing strategy based on switch hierarchies in software defined network Li Bingkui, Zhuang Lei, Hu Ying, *et al.* (522)

Localization of inter-domain routing events in temporal and spatial scales Zhang Yanqing, Lu Yuliang, Yang Guozheng(526)

Research on dummy-based location privacy protection for continuous proximity requests Zhao Huan, Wan Jiaolong, Chen Zuo(532)

Verifiable outsourcing algorithm for large-scale systems of linear equations Cai Jianxing, Ren Yanli(536)

Software dynamic trusted measurement based on behavior trace Yan Lijing, Shan Zheng, Jia Xun, *et al.* (539)

Cancelable palmprint templates based on LGBP and Bloom filters Wang Weijing, Zhang Xuefeng(543)

Technology of Network & Communication

FFT-and-coherent-accumulation-based acquisition of DSFH TT&C signal Chen Xiao, Li Guangxia, Li Zhiqiang, *et al.* (548)

Blind estimate of PN sequence synchronous DS-CDMA based on LEAP neural network Zhao Juntao, Zhang Tianqi, Jiang Xiaolei, *et al.* (552)

Ionosphere-map-aided fast acquisition of satellite FFH signal Chen Xiao, Li Guangxia, Li Zhiqiang, *et al.* (557)

Research of virtual network resource allocation model based on two-stages hybrid auction Xi Jiejie, Xu Minghai, Gu Hongbo, *et al.* (561)

Feature selection for multi-class imbalanced Internet traffic Sun Xingbin, Sun Yanzan, Zheng Xiaoying, *et al.* (568)

Research on polymorphic routing model based on diversified service demands Zhao Dan, Lan Julong, Zhang Yan, *et al.* (572)

Social grouping-based routing protocol for high delivery rate in opportunistic networks Yao Yukun, Zhang Qiang, Yang Jikai(577)

Distributed multi-hop routing algorithm based on adaptive buffer controlling for robot Zhu Yiming, Zhang Bo, Liu Ying(582)

Heterogeneous network switching algorithm based on pre-decision and improved gay relation Du Xiuli, Dong Zelong, Chen Bo, *et al.* (587)

Placement strategy of cloud virtual machine based on WFPSO algorithm He Liwen, Yuan Ye, Wang Yansong, *et al.* (591)

Technology of Graphic & Image

Construction of binary measurement matrix in compressed sensing Shi Jiugen, Xi Haiqiang, Liu Chunxia(595)

Judgment method of adjacent fragments based on evidential reasoning Sun Jiaze(598)

Face recognition based on combining first and second derivative information of images Liu Feng, Meng Fanrong, Liang Zhizhen(603)

Research on performance evaluation of multiple standards video encoders Liu Wen, Xie Weibo(607)

Improved self-affine mapping system and parametric active contour based medical image segmentation algorithm Zhao Lichuan, Gao Yang(616)

Image dataset visualization method based on deep features and nonlinear dimension reduction Li Yang, Zhang Yafei, Xu Yulong, *et al.* (621)

Human face tracking algorithm based on combination fragment model and particle filter Li Miaoyi, Xie Weicheng, Wang Jun, *et al.* (626)

Contour extraction from RGB-D image based on structured forests Zhang Heng, Xu Gang, Liu Yanli, *et al.* (631)

Confidence aware strategy selection based real-time object tracking Chang Dexing, Chen Junzhou, Peng Qiang(636)

Responsible Editor He Li, Huang Li

计算机应用研究



第二届国家期刊奖百种重点期刊

中国期刊方阵双效期刊

中国科技核心期刊

全国中文核心期刊

2015年中国国际影响力优秀学术期刊（自然科学与工程技术）

中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国科技期刊精品数据库全文来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

《中国期刊网》《中国学术期刊（光盘版）》来源期刊

《中国工程技术电子信息网》《电子科技文献数据库》来源期刊

台湾《中文电子期刊服务（CEPS）资料库》来源期刊

英国《科学文摘》（INSPEC）来源期刊

《日本科学技术振兴机构数据库》（JST）来源期刊

俄罗斯《文摘杂志》（AJ，VINITI）来源期刊

美国《史蒂芬斯全文数据库》（EBSCOhost）全文来源期刊

美国《剑桥科学文摘（自然科学）》（CSA（NS））核心期刊

波兰《哥白尼索引》（IC）来源期刊

美国《乌利希期刊指南（网络版）》（Ulrichsweb）收录期刊

ISSN 1001-3695
CN 51-1196/TP

